デマンドモニタⅡ

サンプル画面はこちらから
http://demand.kinkei.co.jp/

DMX-2000/2000K

デマンドコントローラの進化形！

株式会社 近計システム

■ 概　要

デマンドモニタ DMX-2000 は、1 台でデマンド管理とエネルギー管理をこなします。
取引用電力量計のサービスパルスを受信してデマンド制御信号を出力したり、パソコンにトレンドグラフを表示することができます。

・データの閲覧や初期設定にはパソコンの標準ブラウザを使用しますので、**専用ソフトは不要**です。
・**デマンド制御機能や Web サーバ機能等を登載**していますので、日常の管理業務が簡単になります。
・取引計器との接続は CT タイプ（DMX-2000）と変換器接続タイプ*（DMX-2000K）の **2 種類が選択できます。**
（* 注 ）変換器接続タイプは、主に関西電力殿管内で使用します。

■ 特　長

● 3 つの機能（デマンドコントローラ、データロガー、Web サーバ）

・付属の検出器を取引計器と接続するだけでデマンド管理可能。
・過去 2 年間のデータを保存可能。
・LAN 接続端子を標準装備、パソコンと接続するだけでデータ確認可能。

● 簡易デマンド監視機能、警報はメールでお手元へ

・電気料金体系に準じた 30 分単位のデマンド監視。
・2 段階のデマンド監視レベル。
・本体表示の他、接続したパソコン*の画面にデマンド曲線や各計測値を表示。警報発生時はメールでお手元のパソコンや携帯電話へ。
（注）デマンド監視機能はパソコンを接続せずに、単独動作も可能。
但し、設定時はパソコンが必要。

● パソコンで Web 表示、ネットワークを通じてリモート分析

・本体に Web サーバ内蔵、既設 LAN 利用でリモート分析。
・標準ブラウザで閲覧可能、専用ソフトのインストール等不要。
・デマンド曲線の他、日負荷曲線など豊富な表示画面。
・複数のデマンドモニタⅡをネットワーク経由で一括管理 *可能。
・取り込んだデータは簡単操作でダウンロードも思いのまま。
・30 分データの他に詳細データ（1分間隔）も 2 年分を保存。
（* 注）別売ソフト「エナージーマスター」が必要

■ 主な用途

● デマンド管理に

・電気料金は、従量料金と基本料金の合計が電力会社から請求されます。基本料金の低減にはデマンドの管理が重要です。
・デマンドモニタの警報信号や監視画面を活用して、デマンドの管理が出来ます。

● エネルギー管理に

・エネルギー管理は電力消費状況の把握が基本。「計測なくして管理なし」とさえ言われます。
・日負荷曲線などのデータ監視により、問題点が浮き彫りになります。

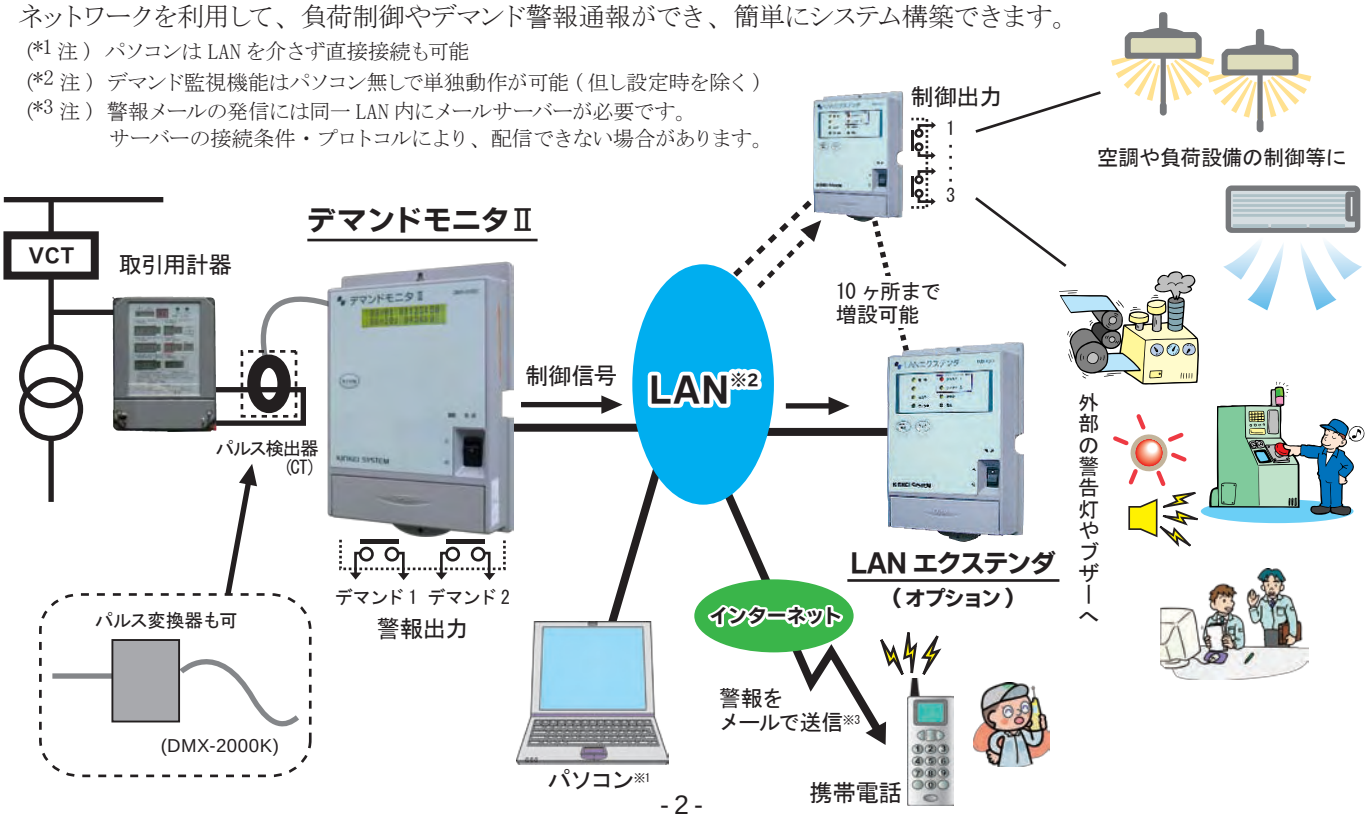
● 料金管理、メニュー検討に

・電力の自由化範囲が拡大され、料金メニューは多様化が進んでいます。綿密な電気料金の検討には、取引計器と同じ計測値を基に検討する必要があり、デマンドモニタⅡのデータを活用する事でメニュー比較が簡単に出来ます。

■ 接続例

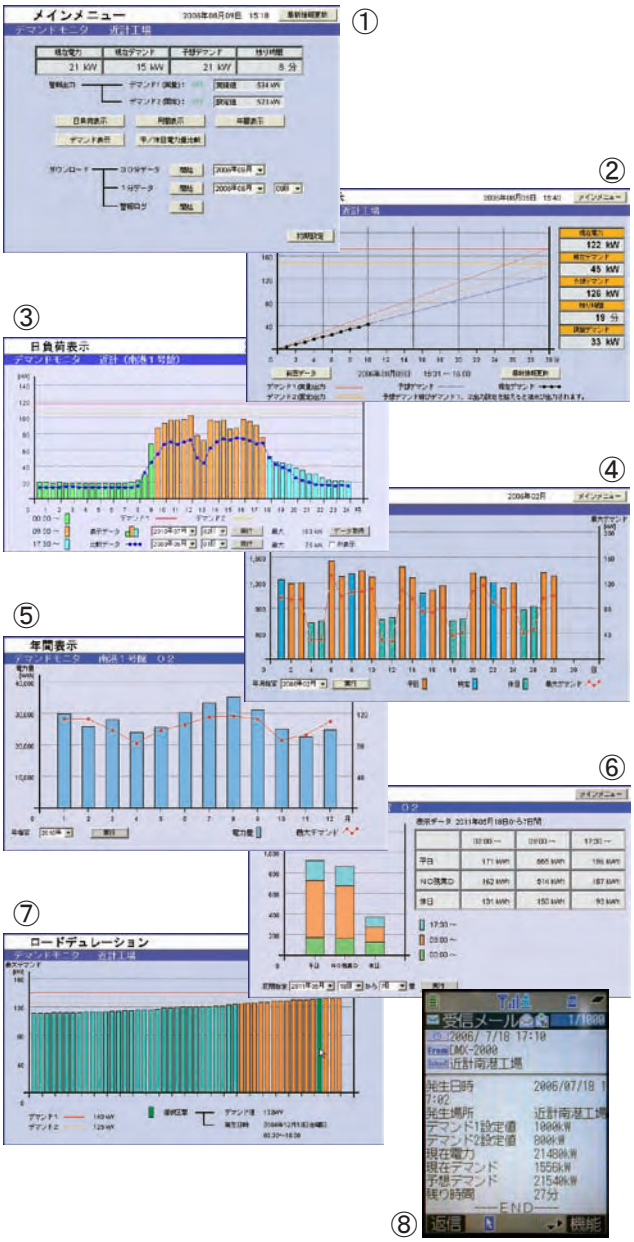
電力会社殿設置の取引用　電力量計からサービスパルスを受けデータ収集します。
ネットワークを利用して、負荷制御やデマンド警報通報ができ、簡単にシステム構築できます。

（*1 注）パソコンは LAN を介さず直接接続も可能
（*2 注）デマンド監視機能はパソコン無しで単独動作が可能（但し設定時を除く）
（*3 注）警報メールの発信には同一 LAN 内にメールサーバーが必要です。
サーバーの接続条件・プロトコルにより、配信できない場合があります。



■表示例（パソコン画面）

基準データとの比較機能や時間帯別表示、最大電力表示等の多様な分析視点を提供します。



● **メイン画面 ①**
- 表示機能：現在電力、現在デマンド、予想デマンド、残り時間、警報出力を表示します。
- ダウンロード：警報ログやデータのダウンロードを指定できます。
- 機能切替え：他機能への切替えは選択ボタンで行います。

● **デマンドグラフ表示 ②**
- デマンドグラフを表示します。
- 現在デマンド、経過時間、予想デマンド、調整デマンド、現在電力を数値で表示します。
- （予想デマンド値が目標値*を超えると接点を出力します。）
  (*注)目標値：デマンド1：任意に設定できる固定値、または実績データから抽出された実量値
  デマンド2：任意に設定できる固定値、または実量値に対する比率（70～98%）で設定

● **日負荷表示 ③**
- 初期状態では測定日の日負荷曲線が表示されます。
- 指定した2日分の日負荷曲線の比較表示ができます。
- グラフは予め設定した時間帯別に色分け表示を行います。

● **月間負荷表示 ④ / 年間負荷表示 ⑤**
- 月間負荷表示毎日の電力量と最大デマンドを表示します。
- 年間負荷表示毎月の電力量と最大デマンドを表示します。

● **平日/休日電力表示 ⑥**
- 事前にカレンダーで設定された平日・休日・ノー残業デー等の区分毎の電力量や時間帯別の電力量を表示します。

● **ロードデュレーション表示 ⑦**
- 過去1年間のデマンド値の最大値から順に、48個のデータを棒グラフで表示します。

● **メール画面（携帯電話の場合）⑧**
- デマンド警報時にメール送信を行います。*
  (*注)サーバーの接続条件・プロトコルにより配信できない場合があります。

■LAN エクステンダ　DMX-1010（オプション）

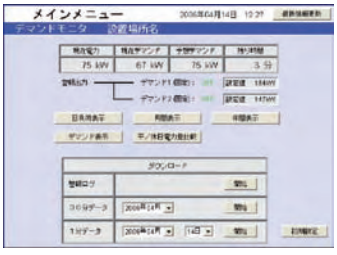
DMX-1010は、デマンドモニタⅡの制御出力を構内ネットワーク経由で延長する装置です。負荷制御は最適な制御パターンを選択でき、本体や通信回線の異常をお知らせする警報機能も内蔵しています。

■特長

● **ネットワーク上に自在に設置でき、工事も簡素化**
- デマンドモニタと同一のLAN上に接続するため、配線工事費の節約が可能。
- 個々にIPアドレスを設定する事により最大10台まで増設可能。
- 常に本体やネットワークを監視しているので、障害発生時には通信異常警報を出力。

● **ブザーや表示ランプ内蔵、外部接点出力も搭載**
- デマンド警報出力は、内蔵ブザーとランプでお知らせ。
- 接点出力は、負荷制御や別売の外部表示ランプ・警報装置に接続可能。

● **制御出力は制御パターンを選択して簡単設定**
- 出力は、優先方式、サイクリック方式、手動遮断方式の3つの制御パターンを選択。



パソコン画面例

■仕 様　デマンドモニタ

●入力仕様

入力信号	取引用計器のサービスパルスを検出 (パルス検出器またはパルス変換器を使用)
入力パルス	1～50,000パルス/kWh

●デマンド出力

接点出力	2ch　下の各1a接点出力　M3ネジ端子台
内容	Ch1デマンド1(実量/固定切替方式) Ch2デマンド2(固定/自動切替方式)

●内蔵時計

表示	月・日・時・分・秒オートカレンダ付
同期機能	商用電源同期式、NTP自動修正可能
停電バックアップ	満充電時でおおよそ7日程度保持

●LAN接続

物理層	100BASE-TX、10BASE-Tに対応

●メール送信

送信内容	デマンド警報発生時に場所・データ等を送信
送信条件	LAN上にメールサーバ(ポート25・認証なし)が必要 (認証機能・暗号化・サブミッションポート非対応)

●Web表示

表示データ	年間	各月の電力量、最大デマンド
	指定月	各日の電力量、最大デマンド
	指定日	30分毎平均電力*
	(*注) 2日分を比較表示	
表示項目	メイン画面、デマンド、日/月間/年間負荷表示 平/休日比較、ロードデュレーション、設定	
データの ダウンロード	1分または30分データ、24ヶ月分を保存 指定日、月毎にダウンロード(CSVファイル) 警報ログは直近1,024件分	

●本体表示

液晶表示器	ドットマトリクス7桁×2段、バックライト付
表示内容	月日時分秒、現在電力、予想・現在デマンド 残り時間、接点状態1・2、IPアドレス・サブネット マスク(ボタン操作で各項を交互に表示)
LED表示ランプ	電源(橙色)

●電源・外形寸法

供給電圧・負担	AC100V、50/60Hz10VA以下
外形寸法	130(W)×200(H)×38(D)mm(突起部分を除く)
取付け方法	ボルト止め(ケース裏面に固定用磁石付)

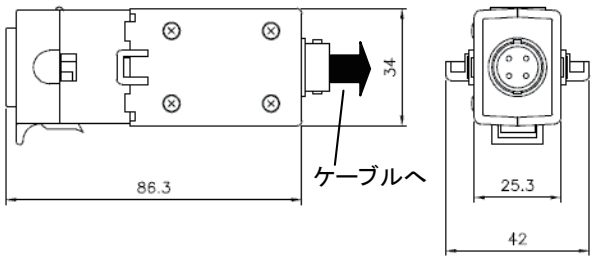
●標準付属品

取扱説明書	1部
パルス検出器(DMX-2000用)または パルス変換器(DMX-2000K用)	1個
同上用ケーブル (5m)	1本

■設定 / 表示用パソコンについて

オペレーティング システム	日本語版 Windows XP Home Edition /Professional SP2 SP3 日本語版 Windows Vista HomeBasic Edition /Home premium/Business/Ultimate SP1 日本語版 Windows 7 Starter Edition /Professional
表示ソフトウェア	Internet Explorer Ver.6.0～8.0 (Java6のインストールが必要)
LAN通信仕様	イーサネット標準(100BASE-TXまたは10BASE-T) (パソコンに直接接続の場合100BASE-TXクロスケーブルを使用)

■パルス検出器 外形図



◎「パルス変換機」の外形寸法等は別途お問い合わせください。

■仕 様　LAN エクステンダ（オプション）

●LAN接続

物理層	100BASE-TX、10BASE-Tに対応

●接点出力

接点数	5点　下の各1a接点出力 M3ネジ端子台
内容	制御出力A・B・C、警報、通信異常　各1
制御方法	優先方式/サイクリック方式/手動から選択
接点容量	各AC200V、1A 以下

●ブザー出力

デマンド2動作	断続音
デマンド1動作	連続音

●スイッチ操作

ブザー停止	警報復帰か時限終了まで停止状態を保持
ロック	警報・制御出力をロック⇔解除

◎いずれの操作も前面パネルかパソコンのブラウザ上で操作可能

●本体表示

LED表示ランプ	電源、出力中、起動中、ロック中 デマンド1、デマンド2、通信中、異常

●Web表示

表示項目	デマンド1、デマンド2、出力中、ブザー ロック、異常、制御A(B、C)出力中
データの ダウンロード	デマンドモニタⅡからの警報内容、 電源投入、異常発生、 直近255件分(古いデータから自動消去)

●周囲条件

動作温度・湿度	-10～50℃、20～80%(非結露)
保存温度・湿度	-20～70℃、10～90%(非結露)

●電源・外形寸法

供給電圧	AC100V　50/60Hz　10VA以下
外形寸法	130(W)×200(H)×38(D)mm (突起部分を除く)
取付け方法	ボルト止め(ケース裏面に固定用磁石付)

●標準付属品

取扱説明書	1部

株式会社 近計システム

お問い合わせは・・・

営業本部:〒559-0031 大阪市住之江区南港東8-2-61　仙　台 :TEL(022)221-6301 FAX(022)221-6325
TEL(06)6613-2591　FAX(06)6613-2592　福　岡 :TEL(092)431-6397 FAX(092)473-4168
東京支社:〒116-0014 東京都荒川区東日暮里6-60-10
TEL(03)3803-4173　FAX(03)3803-4168　近計サービス:TEL(06)6794-2345 FAX(06)6794-2348
ホームページ　http://www.kinkei.co.jp/

★記載内容はお断りなく変更することがあります。
★本カタログに記載されている会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。

DD00644-003